



UNIVERSIDAD DE CUENCA
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela de Medicina

**CARACTERISTICAS DEL TRATAMIENTO TOCOLITICO EN AMENAZA DE
PARTO PRETERMINO. HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA.**
2015

**Proyecto de investigación previa a la obtención del
Título de Médico.**

Autora:

Mónica Andrea Vintimilla Yunga. C.I. 0105815096

Director:

Dr. Jorge Victoriano Mejía Chicaiza C.I. 0101557890

Asesor:

Dr. José Vicente Roldán Fernández C.I. 0301581229

Cuenca - Ecuador
2017

RESUMEN

Introducción: el tratamiento tocolítico, como manejo principal en amenaza de parto pretérmino, es importante, puesto que dicha patología, es un problema de salud pública, por lo que en este estudio se trató de revisar el uso de estos medicamentos.

Objetivo: determinar las características del tratamiento tocolítico, utilizado para la amenaza de parto pretérmino, en pacientes que acudieron al Hospital Vicente Corral Moscoso en Cuenca; Enero - Diciembre 2015.

Métodos y materiales: diseño tipo descriptivo - retrospectivo, se revisó 247 historias clínicas con diagnóstico de amenaza de parto prematuro, en el Hospital Vicente Corral Moscoso, entre Enero - Diciembre 2015. La recolección de la información, se realizó con un formulario adecuado para el efecto, en el cual constan las variables estudiadas (datos sociodemográficos, antecedentes gineco-obstétricos, gestación actual, tocólisis, maduración pulmonar). El análisis de la información se realizó con el programa SPSS V.15, usado para elaborar tablas, analizar variables, con medidas estadísticas para las cualitativas (frecuencia, porcentaje) y media aritmética con desvío estándar para cuantitativas.

Resultados: la edad gestacional a la que se produce mayormente la patología en estudio, fue 34,0 - 36,6 SG (46,2%). La uteroinhibición, se llevó a cabo en 72,9% de pacientes, usándose nifedipino como tratamiento de elección; luego de administrado el mismo, el cese de la actividad uterina o la finalización del embarazo, se produjo entre 24 - 48 horas (48,3%). Además, los datos demuestran que el 74,1% recibió maduración pulmonar, siendo betametasona la más usada con el 71,3% y de estas un 75,4% finalizó el esquema.

Conclusión: 72,9% de pacientes con el diagnóstico, recibió uteroinhibición exclusivamente con nifedipino, lográndose aumentar la gestación en el 48,3%, para administrar maduración pulmonar.

Palabras Claves: TRABAJO DE PARTO PREMATURO, TOCOLITICOS, EDAD GESTACIONAL.

ABSTRACT

Introduction: tocolytic treatment, as the main management in the threat of preterm delivery, is important, since this pathology is a public health problem, therefore, the purpose of this study was to review the use of these drugs.

Objective: to determine the characteristics of the tocolytic treatment used for the threat of preterm labor in patients who attended the Vicente Corral Moscoso Hospital in Cuenca; January - December 2015.

Methods and materials: descriptive - retrospective design, we reviewed 247 clinical records with a diagnosis of premature birth threat at the Vicente Corral Moscoso Hospital, between January and December 2015. The collection of the information was done with an appropriate form for this purpose. (Sociodemographic data, gynecological-obstetric history, current gestation, tocolysis, pulmonary maturation). Data analysis was performed using the SPSS V.15 program, used to elaborate tables, analyze variables, with statistical measures for qualitative (frequency, percentage) and arithmetic mean with standard deviation for quantitative.

Results: the gestational age at which the pathology under study is most commonly produced was 34.0 - 36.6 SG (46.2%). Uterus inhibition was carried out in 72.9% of patients, using nifedipine as the treatment of choice; after administration, cessation of uterine activity or termination of the embryo occurred between 24 - 48 hours (48.3%). In addition, the data show that 74.1% received pulmonary maturation, with betamethasone being the most used with 71.3% and 75.4% of the latter ending the regimen.

Conclusion: 72.9% of patients with the diagnosis received uteroinhibition exclusively with nifedipine, achieving an increase in gestation in 48.3% to administer pulmonary maturation.

Keywords: PRETERM LABOR, TOCOLYTIC, GESTATIONAL AGE.



INDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT.....	3
CAPITULO I.....	10
1.1 Introducción	10
1.2 Planteamiento del problema	12
1.3 Justificación	13
CAPITULO II	14
2. FUNDAMENTO TEÓRICO.....	14
2.1 Fisiología de la contracción uterina	14
2.2 Definición tocólisis.....	15
2.3 Contraindicaciones de la tocólisis	15
2.4 Fármacos usados para el tratamiento tocolítico.....	15
2.4.1 Bloqueantes del canal de calcio	16
2.4.2 Agonistas beta adrenérgico	18
2.4.3 AINES	19
2.4.4 Antagonista de la oxitocina	20
2.4.5 Sulfato de Magnesio	21
2.5 Maduración pulmonar	22
CAPITULO III	24
3. OBJETIVOS.....	24
3.1 Objetivo general	24
3.2 Objetivos específicos	24
CAPITULO IV.....	25
4. DISEÑO METODOLOGICO	25
4.1 Tipo de estudio.....	25
4.2 Área de estudio	25
4.3 Universo y muestra	25
4.4 Variables	25
4.5 Criterios de inclusión y exclusión	25
4.6 Métodos, técnicas e instrumentos.....	26



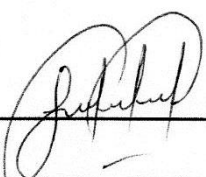
4.7 Plan de tabulación y análisis	26
4.8 Aspectos éticos	26
CAPITULO V.....	27
5. RESULTADOS.....	27
Tabla N° 1	27
Tabla N° 2	29
Tabla N° 3	29
Tabla N° 4	30
Tabla N° 5	31
Tabla N° 6	31
Tabla N° 7	31
Tabla N° 8	32
Tabla N° 9	33
Tabla N° 10	33
Tabla N° 11	34
Tabla N° 12	34
CAPITULO VI.....	35
6. DISCUSIÓN	35
CAPITULO VII.....	39
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	39
7.1 Conclusiones.....	39
7.2 Recomendaciones	40
CAPITULO VIII.....	41
8. BIBLIOGRAFÍA	41
CAPITULO IX.....	46
ANEXOS	46
Anexo # 1	46
Anexo # 2	50
Anexo # 3	53
Anexo # 4	54



DERECHOS DE AUTOR

Yo, Mónica Andrea Vintimilla Yunga, autora del proyecto de investigación "Características del tratamiento tocolítico en amenaza de parto pretérmino. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2015.", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de médica. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 24 de Mayo de 2017



Mónica Andrea Vintimilla Yunga


CI.: 0105815096



CLÁUSULA DE RESPONSABILIDAD

Yo, Mónica Andrea Vintimilla Yunga, autora del proyecto de investigación "Características del tratamiento tocolítico en amenaza de parto pretérmino. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2015", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 24 de Mayo de 2017



Mónica Andrea Vintimilla Yunga

C.I: 0105815096



DEDICATORIA:

Este proyecto de investigación, está dedicada con mucho cariño a mi familia, en especial a mis padres, que sentaron en mí las bases de la responsabilidad y el deseo de superación, los cuales me han apoyado durante el trayecto de mi carrera de manera incondicional, ofreciéndome su amor y calidez en todo momento.

También está dedicado a todas las personas que confiaron en mí durante mis años de estudio y estuvieron apoyándome de manera absoluta.

Mónica Vintimilla



AGRADECIMIENTOS

Agradezco de manera infinita a Dios, por darme salud y constancia, necesarias para culminar mis años de estudio, a mis padres por ser siempre incondicionales y a todas las personas que han estado constantemente pendientes de la elaboración de este proyecto.

Finalmente, agradezco a quienes me han brindado su tiempo y apoyo para la realización de esta investigación, por su paciencia, colaboración y por la ayuda incondicional, de manera especial a mis tutores por guiarme con sus conocimientos y experiencias en el proceso de elaboración de este proyecto, para verme formada académica y moralmente.

Gracias a todos.

La Autora

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCION

A pesar de que la rama de la perinatología es considerada relativamente nueva, se puede identificar la importancia actual que posee la patología inherente a la prematuridad, debido a que constituye un porcentaje realmente alto de la población, con variabilidad de cifras entre los países. Si a lo antes expuesto, se le agregan las connotaciones socioeconómicas que esta patología conlleva, se la considera una problemática muy seria en el contexto de la salud; esto es explicado debido a las diferencias tanto a nivel social, económico y educativo, entre países desarrollados y aquellos en vías de serlo, diferencia que se traduce en la cantidad y calidad de recursos destinados a prevenir y tratar esta patología (1), (2).

Datos de la OMS en 2005, registraron 12,9 millones de partos prematuros, lo que representa el 9,6% de nacimientos en el mundo. Los nacimientos prematuros se producen mayormente en Asia meridional y África; en Europa y América del Norte (excepto México), se registraron cerca 0,5 millones de casos, en América Latina y el Caribe, 0,9 millones de nacimientos prematuros. Las tasas de prematuridad en América del Norte son el 10,6% de todos los nacimientos, en cuanto a las tasas más bajas se dieron en Europa con 6,2% (3), (4).

Aunque en América Latina, no se han encontrado estadísticas confiables sobre el parto prematuro, se estima que la frecuencia global supera el 10% de nacidos vivos entre poblaciones estudiadas, con gran impacto sobre la morbilidad y mortalidad perinatal, el cual es mayor cuanto más prematuro es el recién nacido. En los países con ingresos bajos, aproximadamente el 12% de niños, nace antes de tiempo, frente a un 9% en los países de ingresos más altos; la mayoría de partos prematuros ocurren entre las 34 y 37 semanas de gestación, comúnmente conocidos como prematuros tardíos (1), (2).

Igualmente, en cuanto a la atención del parto pretérmino, este suele resultar un gran dilema para el profesional de la salud, debido a que posee un origen multifactorial; así como el elevado número de pacientes con falsos positivos, lo cual conlleva a

ingresos y gastos innecesarios en atención hospitalaria; sin embargo, una vez correctamente diagnosticada la patología, su terapéutica es otro de los puntos de cuidado; las directrices incluyen, por un lado, intervenciones destinadas a la madre como, administrar inyecciones de esteroides antes del parto, administrar antibióticos (si es necesario), administrar sulfato de magnesio para prevenir en lo posible futuros trastornos neurológicos en el niño, la terapia con agentes tocolíticos, la misma que es muy controvertida, debido a que los estudios que se han llevado a cabo en la actualidad no ofrecen grandes diferencias entre los agentes empleados en cuanto a eficacia y seguridad (3), (5).

Aunque se han usado distintos fármacos y realizado otras intervenciones para prevenir o tratar el trabajo de parto pretérmino, ninguna ha mostrado ser eficaz completamente; se han realizado revisiones con evidencia acerca de fármacos usados como agentes tocolíticos, demostrándose que asociar varios medicamentos, no mejora los resultados, y viéndose también que, los efectos secundarios se suman o potencian, por lo tanto está práctica no está justificada, puesto que los objetivos del tratamiento con medicamentos tocolíticos, son retrasar el parto al menos 48 horas para que los corticoides administrados puedan cumplir su efecto (6), (7).

La Comisión de Farmacia y Terapéutica del Área IV en Sevilla, demostró la eficacia de Ritodrina, frente al placebo en el retraso del trabajo de parto al menos 48 horas, pero sin modificar de forma apreciable el pronóstico perinatal. Además de presentar varios efectos secundarios maternos y fetales. En una revisión de la Biblioteca Cochrane publicada en 2014 que incluía 1.367 pacientes en 12 ensayos clínicos aleatorizados, los agonistas beta adrenérgicos comparados con placebo disminuyeron el número de pacientes que parían antes de las 48 horas tras el inicio del tratamiento tocolítico, antes de los 7 días; pero al hablar de seguridad en Estado Unidos, este tocolítico fue considerado como el medicamento con peor perfil de seguridad, por lo que ha sido retirado del mercado en este país. Mientras tanto que en Europa, actualmente se considera como fármaco de segunda o tercera línea para el tratamiento de amenaza de parto pretérmino (7), (8).

En la misma revisión, se habla también del Atosibán, que según un estudio de Cochrane de 2014 de ensayos aleatorios que compararon los antagonistas del receptor de la oxitocina frente a placebo, el uso de estos fármacos aumenta el riesgo de parto dentro de las 48 horas de inicio del tratamiento y aumenta el riesgo de parto prematuro antes de las 28 semanas. Todos los resultados de morbilidad y mortalidad neonatales evaluados fueron estadísticamente similares en ambos grupos (7).

Por último, aunque el uso de nifedipino es común en la práctica clínica del Reino Unido, hasta el año 2015, no se tenía autorización de comercialización en este país, y no era para esta indicación, debiéndose obtener y documentar el consentimiento informado, sugiriéndose una dosis de carga de 20 mg por vía oral, seguida de 10 a 20 mg 3 a 4 veces al día, ajustada de acuerdo con la actividad uterina. El Nifedipino en una revisión sistemática y metaanálisis de la Biblioteca Cochrane donde se incluyeron 38 ensayos aleatorios y 3.550 mujeres se demostró que el uso de los bloqueantes de canales de calcio redujo el riesgo de parto prematuro dentro de las 48 horas tras el ingreso, en comparación con placebo o ningún tratamiento (7), (9).

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial, la prematuridad es la primera causa de mortalidad en los infantes menores de 5 años, las tasas de supervivencia presentan notables disparidades entre los distintos países del mundo. Según cifras de estudios publicados por la Organización Mundial de la Salud, alrededor de 15 millones de bebés nacen en el mundo durante cada año, antes de llegar a término, con incidencia de un 9,6%, manteniendo diferencias en los distintos lugares del mundo: Norteamérica: 10,6%, África: 11,9%, Asia: 9,1%, Latinoamérica y el Caribe: 8,1%, Oceanía: 6,4% y en Europa: 6,2% (1), (3).

En los países de América Latina el parto prematuro se comporta de manera similar, se reportan tasas de 9,3% en Argentina, Uruguay 8,7%, Chile 5,6%, Brasil con el 6,6%, y Colombia 9,5% del total de nacimientos. Las principales causas de la mortalidad neonatal son las infecciones (32%), asfixia (29%) y prematuridad (24%); es decir, que una de cada cuatro muertes neonatales es consecuencia de esta patología (10), (11).

El riesgo de nacimientos prematuros para la población general se estima alrededor de un 6% a 10%. Según datos de la OPS, algo positivo en nuestro país en comparación con otros, es que el Ecuador se encuentra entre los 11 países con las tasas más bajas de nacimientos prematuros del mundo con 5,1%, pero paradójicamente, la incidencia de amenaza de parto pretérmino ha ido aumentando de forma sostenida en los últimos 10 años, coincidiendo con un repunte de embarazos en adolescentes; además de ser la primera causa de mortalidad infantil en el país, según datos del INEC (2), (12), por lo que los problemas de salud materna, han sido considerados como prioritarios entre las líneas de investigación señaladas por la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, e importante de la misma manera dentro de las prioridades del Ministerio de Salud Pública del país.

El riesgo de complicaciones y el aumento de la morbilidad se incrementan a menor edad gestacional, a pesar de que cerca del 75% de estos bebés prematuros que sucumben podrían sobrevivir sin una atención costosa, con tratamientos simples, comprobados y económicos, pero la mejor estrategia en beneficio del RN es prevenir el parto prematuro, sirviendo de esta manera a la institución la cual se verá beneficiada del estudio, así como los profesionales de la salud, para los cuales esta investigación podría servir como herramienta a la hora de analizar los tratamientos propuestos para esta patología (3), (13), (14).

Con los anteriores argumentos se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles fueron los fármacos tocolíticos utilizados como tratamiento terapéutico en el Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca, entre Enero - Diciembre 2015, y los mismos fueron útiles para prolongar la gestación y lograr maduración pulmonar en las pacientes diagnosticadas con esta patología?

1.3 JUSTIFICACION

La presente investigación se justifica, en el hecho de que es necesario para el personal médico, determinar algunas características de la inhibición farmacológica, debido a que continuará siendo una terapéutica que facilitará la toma de otras decisiones, lo cual permitirá asegurar una mejor evolución neonatal. Ante tal situación, la autora de este proyecto de investigación, decidió revisar la bibliografía

actualizada disponible sobre el tema, con vistas a describir las diferentes drogas que se aplican para inhibir el parto pretérmino, algunas de sus reacciones adversas, de manera que los obstetras cuenten con la información necesaria que les permita seleccionar adecuadamente la droga, que se debe emplear (5).

En cuanto al desarrollo de la investigación es factible, debido a que se dispone de un tiempo aceptable para la realización del estudio, así también, se cuenta con el apoyo de la institución para acceder a la información necesaria, teniendo además, financiamiento para llevarla a cabo. Se espera que los resultados podrían servir como insumos para posteriores investigaciones de carácter analítico o también para investigar y proponer políticas de manejo institucional frente a este problema, por lo cual un documento impreso de los resultados de la investigación reposara en los archivos de la Universidad de Cuenca y otro será entregado al área de docencia del hospital, de manera que pueda ser usado por el personal de la institución.

CAPITULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1 FISIOLOGIA DE LA CONTRACCION UTERINA

El miometrio es un músculo liso, formado por fibras de actina y miosina, las mismas que se encuentran distribuidas de manera difusa por el espacio citoplásmico. La principal proteína del músculo uterino con finalidad contráctil es la miosina. La interacción entre la actina y miosina sólo puede ocurrir si la cadena ligera de miosina ha sido fosforilada, mediante la “kinasa de la cadena ligera de la miosina”, que a su vez es activada por el calcio y la calmodulina. Durante el embarazo hay una clara hipertrofia e hiperplasia de las células miometriales, los tocolíticos disminuyen las contracciones uterinas y el tono muscular del miometrio mediante dos mecanismos: disminuyendo las concentraciones de calcio intracelular o incrementando los sistemas adenil-ciclasa o guanilato – ciclasa (8).

2.2 DEFINICION TOCOLISIS.

Los tocolíticos (del griego tokos: parto, y lítico, capaz de disolver), son un grupo de medicamentos con capacidad de inhibir las contracciones uterinas, por lo que son administrados para prevenir el parto prematuro, en pacientes en las que sus contracciones no desaparezcan luego de usar medidas generales (reposo, abstinencia sexual). Además del tratamiento tocolítico, en esta patología se busca tratar fenómenos desencadenantes, como infección de vías urinarias o genitales, hipertensión, etc., entre otras valorar si es necesaria la maduración pulmonar fetal (15), (16).

Los tocolíticos permiten demorar el parto prematuro lo suficiente como para poder administrar corticoides a la madre o trasladarla a una institución de atención terciaria. Su mayor efecto es, reducir el número de partos entre las 48 horas y los 7 días, así demostrándose su eficacia. En los prematuros, los corticoides prenatales disminuyen la morbilidad (17), (18).

2.3 CONTRAINDICACIONES DE LA TOCOLISIS

La tocolisis está contraindicada en procesos que conllevan un mayor riesgo materno y fetal por prolongar la gestación, como son la muerte fetal o malformación incompatible con la vida, pérdida del bienestar fetal, crecimiento intrauterino retardado severo, preeclampsia grave o eclampsia, corioamnionitis, hemorragia materna con inestabilidad hemodinámica y patología materna propia o asociada a la gestación que aconseje finalizar el embarazo. Existen también algunas contraindicaciones relativas para inhibir la dinámica, como en la hemorragia ante parto sin compromiso tanto de la madre como el del feto, rotura prematura de membranas, crecimiento intrauterino restringido, monitorización fetal anormal, y embarazo múltiple (6), (19).

2.4 FÁRMACOS USADOS PARA EL TRATAMIENTO TOCOLÍTICO

El éxito en el manejo de parto pretérmino está ligado en gran parte, con el inicio del tratamiento de manera inmediata y la administración de corticoides para la

maduración pulmonar fetal. En las últimas décadas se han venido estudiando, algunos fármacos con actividad tocolítica, algunos de las cuales han tenido que ser olvidados, debido a la baja efectividad que presentaron, o a las reacciones adversas que presentaron, etc; por lo que en la actualidad pocos fármacos tocolíticos de uso clínico, debido a que cuentan con evidencias científicas que justifican su actividad uteroinhibidora (20), (21), enumerados a continuación:

- Bloqueantes del canal de calcio (Nifedipino)
- Agonista B adrenérgico (Fenoterol)
- AINES (Indometacina)
- Antagonista de la oxitocina (Atosibán)
- Sulfato de magnesio

Antes de desarrollar cada uno de los fármacos usados, se analizó el estudio obtenido de IntraMed, denominado, tratamiento con tocolíticos para el parto prematuro, en el cual de 3263 trabajos identificados inicialmente, se analizaron 95 estudios aleatorizados controlados, publicados entre 1966 - 2011, en donde se probó que todas las clases de tocolíticos fueron superiores al placebo para retrasar el parto por 48 horas. La probabilidad de estar entre las tres clases más eficaces fue del 96% para los inhibidores de prostaglandinas, 63% para el sulfato de magnesio, para los antagonistas de los canales de calcio el 57%, 33% para betamiméticos, 24% para nitritos, 14% para los antagonistas de los receptores de oxitocina, el 13% para otros y el 0% placebo (16).

2.4.1 BLOQUEANTES DEL CANAL DE CALCIO

Entre los cuales el más destacado es el nifedipino. Estos agentes bloquean el flujo transmembrana de los iones de calcio a través de los canales de calcio tipo L. Este tipo de canales se encuentran en el músculo liso vascular (arteriolar y venoso), músculo liso no vascular (bronquios, tracto gastrointestinal, útero y tracto urinario) y otros tejidos como páncreas, hipófisis, glándulas adrenales, glándulas salivales, mucosa gástrica, células blancas, plaquetas y tejido lagrimal. Estos fármacos

también poseen la capacidad de aumentar el flujo sanguíneo, mejoran el suministro de oxígeno al corazón, dilatan los vasos arteriales periféricos, disminuyendo por ende la presión arterial, además de ser usado como segunda línea en el tratamiento de la amenaza de parto prematuro cuando fracasa el tratamiento con agonistas beta adrenérgicos y el sulfato de magnesio (22).

Después de su administración oral, el nifedipino tiene una absorción inmediata y casi completa. La disponibilidad sistémica del nifedipino, administrado por vía oral, varía entre el 45 - 56% como consecuencia del efecto de primer paso y sin que disminuye su absorción, con la ingestión simultánea de alimentos aunque si la retrasa (23).

Sus contraindicaciones son hipotensión, falla cardíaca congestiva y estenosis aórtica. No debe ser administrada conjuntamente con sulfato de magnesio. Los efectos secundarios maternos más comunes de este medicamento, administrado por vía oral se deben, al efecto vasodilatador e incluyen enrojecimiento, fosfenos, acúfenos, cefaleas, y edema periférico. A nivel fetal el efecto secundario, no demostrado en humanos en estudios disponibles, es la caída del flujo feto placentario. El nifedipino está contraindicado antes de la semana 20 del embarazo, porque en estudios con animales se ha demostrado que posee embriotoxicidad, fetotoxicidad y teratogénia (24).

La dosis recomendada de nifedipino es 20 mg vía oral, seguida de 10 a 20 mg tres a cuatro veces al día, ajustada según la actividad uterina durante 48 horas. Con una dosis total de 60 mg. Según las guías de práctica clínica del Ministerio de Salud Pública del Ecuador este medicamento se debe usar a una dosis de 10 mg vía oral cada 20 o 30 minutos según respuesta, siendo su dosis máxima: 60 mg (25) (26).

En el estudio observacional, publicado por Elsevier, acerca de la efectividad y seguridad del nifedipino, se obtuvo como resultado que la prolongación del parto fue superior a 48 horas en el 56,2% y se logró administrar 2 dosis de betametasona en el 69,9%. La incidencia de reacciones adversas maternas fue del 29,4%, principalmente hipotensión leve (18).

La OMS, trató de revisar los efectos de los bloqueantes del canal de calcio, maternos, fetales y neonatales cuando se los administra como agentes tocolíticos durante el trabajo de parto prematuro, versus placebo o ninguna intervención, y los efectos de cualquier bloqueante del canal de calcio del tipo de las dihidropiridinas (por ejemplo, nifedipina) versus cualquier agente betamimético. El uso de bloqueantes del canal de calcio, en comparación con cualquier otro agente tocolítico, mostró una disminución estadísticamente significativa en el número de mujeres que tuvieron el parto en el transcurso de los siete días a partir del inicio del tratamiento (RR: 0.76, IC: 95%: 0.60 a 0.97). Los resultados como la prolongación del embarazo (diferencia de medias ponderada [DMP]: 3.83 días), en el parto antes de las 37 semanas de gestación y dentro de las 48 horas de inicio del tratamiento, favorecieron a los bloqueantes del canal de calcio, aunque los dos últimos resultados no alcanzaron significancia estadística. Los bloqueantes del canal de calcio se asocian con menos reacciones adversas maternas al fármaco (RR: 0.32, IC 95%: 0.24 a 0.41) y es menos frecuente la interrupción del tratamiento debido a efectos secundarios (RR: 0.14, IC 95%: 0.05 a 0.44) (27).

La OMS hizo una revisión de Cochrane, incluyendo seis estudios clínicos en los que participaron 794 mujeres y sus neonatos; en todos los estudios se evaluó la nifedipina como tratamiento de mantenimiento con bloqueantes del canal de calcio. Se consideró que los seis estudios clínicos tenían, en general, un riesgo moderado de sesgo. No se observaron diferencias en la incidencia de parto prematuro, parto en el período de 48 horas del tratamiento o mortalidad neonatal, cuando el tratamiento de mantenimiento con nifedipina se comparó con un placebo o la ausencia de tratamiento. En ningún estudio clínico se informó sobre el seguimiento a largo plazo de los neonatos (28).

2.4.2 AGONISTAS BETA ADRENÉRGICO

Dentro de este grupo tenemos el fenoterol, el cual actúa relajando los músculos lisos del árbol bronquial, aunque también tiene propiedades agonistas β_1 , siendo capaz de producir una respuesta máxima a la estimulación β -adrenérgica del AMP cíclico, en consecuencia, el fenoterol posee propiedades inotrópicas positivas e inhibe las

contracciones uterinas, por lo que en algunos países se utiliza para tratar la amenaza de parto prematuro. El fenoterol se absorbe rápidamente por el tracto digestivo, sin embargo, los máximos niveles plasmáticos, que se alcanzan a las dos 2 horas. La dosis usada de fenoterol para inhibición de las contracciones uterinas prematuras, es administrada vía intravenosa en infusión (1-2 mg/min) durante 6 horas. Para evitar las reacciones adversas (palpitaciones, temor, agitación) algunos autores sugieren administrar el fármaco mediante bolos intravenosos intermitentes en lugar de una infusión continua. Este medicamento está contraindicado en pacientes con taquiarritmias, cardiomiopatías obstructivas hipertróficas o con hipersensibilidad al fármaco a cualquiera de sus componentes (29).

En el estudio comparativo realizado por Cabrera Palacios, en Ecuador y Chile, en el cual fue estudiado el tocolítico más usado en el tratamiento de parto pretérmino; siendo en Ecuador el nifedipino el más usado, a diferencia de Chile, en donde el 81% del total de las pacientes en estudio que fueron 90, uso fenoterol. La NBCI, reviso los resultados de 20 ensayos que aportaron datos. Los ensayos de Tone, en los que participaron 1367 mujeres, compararon betamiméticos con placebo. Los betamiméticos disminuyeron el número de mujeres en parto prematuro que dieron a luz dentro de las 48 horas. Hubo una disminución en el número de nacimientos en siete días (promedio de RR 0,80; IC del 95%: 0,65 a 0,98, cinco ensayos, 911 mujeres), pero no hubo evidencia de reducción del parto prematuro (antes de las 37 semanas de gestación). No se demostró ningún beneficio para los betamiméticos en la muerte perinatal (RR 0,84; IC del 95%: 0,46 a 1,55, 11 ensayos, 1332 infantes) o muerte neonatal (RR 0,90; IC del 95%: 0,27 a 3,00 (30), (31).

2.4.3 AINES

Como representante de este grupo tenemos la indometacina, que es el fármaco de elección en pacientes con edad gestacional menor de 32 semanas; actúa inhibiendo la COX, enzima encargada de la síntesis de prostaglandinas. Se inicia con una dosis de carga de 50 mg vía oral, seguida de 25 mg cada 6 horas durante 48 horas, se administra en ciclos no mayores de 72 horas. Cabe mencionar que en muchos estudios se ha demostrado su asociación con oligohidramnios por disminución del

flujo renal fetal y cierre del ductus (50 % por encima de las 32 semanas); se utiliza a una dosis: supositorio rectal: 100 mg/ día (32).

2.4.4 ANTAGONISTA DE LA OXITOCINA

A este grupo pertenece el Atosibán, que es el antagonista de la oxitocina comercialmente disponible; a diferencia de otros agentes uteroinhibidores, son los únicos diseñados para este propósito, bloquean los receptores de oxitocina del miometrio y decidua, impide la señal de la oxitocina a mensajeros intracelulares y la actividad de las prostaglandinas E y F, disminuyendo la liberación de calcio libre intracelular, con la consecuente disminución de la contractilidad miometrial. Los receptores de oxitocina aumentan en el miometrio con la edad gestacional y son relativamente muy pocos a una edad gestacional menor de 28 semanas. El esquema que se ha utilizado para la administración de atosibán, se lleva a cabo en tres etapas sucesivas, primero se administra en forma de bolo intravenoso de 6.75 mg en un minuto, seguido inmediatamente de 18 mg/h (300ug/min) en infusión intravenosa por tres horas y, finalmente, 6 mg/h (100 ug/min) hasta por 45 horas, la dosis total no debe exceder 330 mg. La infusión se continuará por lo menos seis horas después del cese de las contracciones uterinas hasta un máximo de 12 horas (33).

El Atosibán es el tocolítico con mejor perfil de seguridad y sus efectos secundarios son muy escasos (evidencia Ib). Las reacciones más frecuentes son: náuseas (11,9%), vómitos (6,9%), cefalea (9,7%), taquicardia (5,5%), hipotensión (3,3%) (8).

La segunda parte del estudio revisado por la OMS, denominado Tocolíticos para el trabajo de parto prematuro, evaluó los efectos de los antagonistas de los receptores de oxitocina para inhibir el trabajo de parto prematuro. Dos estudios clínicos compararon el medicamento con el placebo y cuatro estudios clínicos compararon el atosibán con los betamiméticos. Cuando se comparó con placebo, el atosibán dio como resultado una disminución del peso al nacer, un aumento de muerte neonatal a los 12 meses de edad y un aumento de la reacción adversa materna al fármaco. Si lo comparamos con los betamiméticos, un mayor número de neonatos expuestos al atosibán presentaron pesos al nacer por debajo de los 1500 g (RR: 1.96, IC 95%: 1.15 a 3.35), pero no se observaron diferencias en muerte neonatal ni morbilidad

neonatal. El atosibán se asoció con reacciones maternas al fármaco significativamente menores en comparación con los betamiméticos. Además, el atosibán no redujo la incidencia de parto antes de las 48 horas después del inicio del tratamiento, ni tampoco del síndrome de dificultad respiratoria o de ingreso a cuidados intensivos neonatales (27).

2.4.5 SULFATO DE MAGNESIO

Este agente inhibe la actividad miometrial, compitiendo con el calcio para entrar a través de los canales de calcio al miocito, lo que reduce la frecuencia de la despolarización del músculo liso a través de la modulación de la captación, fijación y distribución del calcio en las células del músculo liso. No hay evidencia en la literatura de que el sulfato de magnesio inhiba el trabajo de parto pretérmino o disminuya la morbilidad fetal; de hecho en una revisión de Cochrane se concluyó que el sulfato de magnesio no es efectivo para retardar o prevenir el nacimiento prematuro y que su uso se asocia con un aumento de la mortalidad neonatal (33).

Actualmente la única indicación de su uso en obstetricia es el tratamiento de prevención de las convulsiones en pacientes con preeclampsia, por lo tanto no se aconseja para su uso como tocolíticos, pero cuando se utiliza debe hacérselo en mujeres gestantes con amenaza de parto prematuro menor a 34 semanas, para reducir de manera significativa el riesgo de PCI. La aplicación de sulfato de magnesio antenatal debería considerarse en gestantes con riesgo de inminente parto pretérmino, definido este cuando hay trabajo de parto, independientemente de la rotura de membranas, o cuando se ha planeado finalizar el embarazo pretérmino por indicación materna o fetal (13), (34).

Su uso para prevenir secuelas neurológicas en el feto, aplicado a gestantes de menos de 33 semanas 6 días, ayuda a proteger el cerebro del recién nacido y mejora los resultados a largo plazo. Requiere la vigilancia clínica de signos de intoxicación (depresión respiratoria, oliguria o pérdida de reflejos osteotendinosos), siendo su antídoto es el gluconato de calcio. En partos pretérmino planeados por motivos maternos o fetales, este medicamento debería iniciarse idealmente cuatro horas

antes del parto con una dosis de carga de 4 g IV en 30 minutos, seguida de una perfusión a 1g/hora hasta el parto (13), (35).

En el estudio realizado por el Dr. Meller y colaboradores, el sulfato de magnesio utilizado como neuroprotector ante la inminencia de un parto prematuro menor de 32 semanas, disminuiría un 30 - 40% el riesgo de parálisis cerebral y la disfunción motora gruesa a corto plazo. Si bien todavía existen controversias sobre el mecanismo de acción, régimen de administración, edad gestacional límite para su indicación, magnitud del potencial beneficio alcanzado, si hay beneficio a largo plazo, por el momento, la evidencia pareciera ser suficiente para que el sulfato de magnesio sea usado en el manejo de las pacientes en riesgo inminente de parto pretérmino (36).

Por último, se encontró un estudio publicado por la OMS, en donde se habla de la terapia prenatal con sulfato de magnesio administrada a mujeres en riesgo de parto prematuro, en la cual se observa que la medicación usada reduce sustancialmente el riesgo de parálisis cerebral en el neonato (RR: 0,68; IC: 95%). También hubo reducción significativa en la tasa de disfunción motora gruesa sustancial (RR: 0,61; IC: 95%). No se detectaron efectos estadísticamente significativos de la terapia prenatal con sulfato de magnesio en la mortalidad pediátrica, ni en otras deficiencias o discapacidades neurológicas en los primeros años de vida. Hubo tasas más altas de efectos secundarios maternos menores en los grupos con magnesio, pero no hubo efectos significativos sobre las complicaciones maternas graves (37).

2.5 MADURACION PULMONAR

La administración de corticoides entre las 24 y 34,6 semanas de gestación es una medida eficaz para disminuir la morbilidad y mortalidad perinatal como consecuencia de la prematuridad. Esta disminución se ha demostrado administrando betametasona a una dosis de 12 mg/24 horas, 2 dosis o dexametasona (6 mg/12 horas, 4 dosis). El beneficio máximo con la administración de corticoides, se obtiene entre las 24 horas y los 7 días post administración (38).

En un artículo consultado, publicado por Cochrane, se obtuvo que el tratamiento con corticosteroides prenatales no aumenta el riesgo de muerte, corioamnionitis o sepsis puerperal para la madre; se asocia con una reducción general de la muerte neonatal (RR: 0,69; IC: 95%), SDR (RR: 0,66; IC: 95%), hemorragia cerebroventricular (RR: 0,54; IC del 95%), enterocolitis necrotizante (RR: 0,46; IC: 95%), asistencia respiratoria, ingresos a la unidad de cuidados intensivos (RR: 0,80; IC: 95%) e infecciones sistémicas en las primeras 48 horas de vida (RR: 0,56; IC: 95%). El uso de corticoides prenatales es efectivo en mujeres con rotura prematura de membranas y síndromes de hipertensión relacionados con el embarazo (39).

CAPITULO III

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Determinar las características del tratamiento tocolítico en pacientes diagnosticadas con amenaza de parto pretérmino, en el Hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca; entre Enero - Diciembre 2015.

3.2 Objetivos Específicos

3.2.1 Caracterizar al grupo de estudio según variables demográficas (edad, estado civil, instrucción, situación ocupacional, lugar de residencia).

3.2.2 Identificar cuáles son los antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes con diagnóstico de amenaza de parto prematuro (número de gestación, periodo intergenésico, controles prenatales, antecedentes de parto pretérmino), además de la condición del embarazo actual mediante la edad gestacional, presencia de actividad uterina, ruptura prematura de membranas.

3.2.3 Conocer si se precedió a la administración del tratamiento tocolítico en las pacientes con esta patología, cuáles fueron los medicamentos usados para este fin y si existieron o no reacciones adversas a los mismos.

3.2.4 Establecer los resultados obtenidos con el tratamiento tocolítico mediante el tiempo que aumenta la duración de la gestación, cese de actividad uterina luego de su administración, y la finalización del embarazo.

3.2.5 Establecer si las pacientes recibieron tratamiento para lograr maduración pulmonar; además de identificar cuáles fueron los fármacos usados para llevar a cabo este proceso y si se completó la administración de los mismos.

CAPITULO IV

4. DISEÑO METODOLOGICO

4.1 TIPO DE ESTUDIO

El proyecto de investigación que se realizó, corresponde a un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo.

4.2 AREA DE ESTUDIO

El estudio se llevó a cabo, en el área de estadística del Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca, perteneciente al Ministerio de Salud Pública del Ecuador, ubicado en la Av. Los Arupos y Av. 12 de Abril.

4.3 UNIVERSO Y MUESTRA

Se consideró universo de estudio a 247 historias clínicas de gestantes con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino, que asistieron entre el periodo Enero - Diciembre 2015 al Hospital Vicente Corral Moscoso, debido a que se excluyeron historias clínicas incompletas o no se encontraron las mimas, no se calculó tamaño de muestra, sino que se trabajó con el universo.

4.4 VARIABLES

Dentro de las variables tenemos: edad, estado civil, nivel de instrucción, lugar de residencia, situación ocupacional, tiempo de gestación, tratamiento tocolítico, paridad, periodo intergenésico, controles prenatales, antecedentes de parto pretérmino, edad gestacional, dinámica uterina, ruptura prematura de membranas, tratamiento tocolítico, maduración pulmonar (Anexo # 1).

4.5 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

- **INCLUSION:** todas las historias clínicas de pacientes que hayan acudido al Hospital Vicente Corral Mosco entre el periodo Enero – Diciembre 2015, a las

cuales se les haya establecido diagnóstico de amenaza de parto pretérmino, y se encuentren completas.

- **EXCLUSIÓN:** historias clínicas incompletas, o con diagnósticos diferentes al del estudio.

4.6 MÉTODOS, TECNICAS E INSTRUMENTOS

- **MÉTODO:** observacional.
- **TECNICAS:** para la realización del estudio, se revisó las historias clínicas del grupo a estudiarse, las mismas que fueron facilitadas en el área de estadística del Hospital Vicente Corral Moscoso.
- **INSTRUMENTOS:** se modificó un formulario (Anexo # 2), obtenido de un estudio previo realizado por las doctoras Jenny Gavilánez, Diana Herrera, Mayra Noboa, en el proyecto titulado TRATAMIENTO TOCOLÍTICO EN AMENAZA DE PARTO PRE TÉRMINO, llevado a cabo en Riobamba en el año 2012, el cual fue usado para la presente investigación.

4.7 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Para llevar a cabo el procesamiento de los datos recolectados de estadística, se utilizó el programa SPSS V.15, para elaborar tablas simples; se aplicó estadística descriptiva, utilizándose para variables cualitativas, porcentajes y proporciones, para las cuantitativas se obtuvo media y desvió estándar.

4.8 ASPECTOS ÉTICOS

Se consideró que, dadas las características de la investigación propuesta, no existen conflictos éticos para realizarla; además se solicitó a las autoridades del Hospital Vicente Corral Moscoso (Anexo # 3), concedan acceso a la información, mediante la intervención de la Facultad de Ciencia Medicas de la Universidad de Cuenca, indicando los objetivos del estudio y la utilización de los datos obtenidos, los mismos que serán manejados con confidencialidad y exclusivamente por la investigadora. La información obtenida será usada en el presente estudio, no se dará ningún tipo de remuneración por el estudio, ni se pondrá en riesgo la integridad de las participantes.

CAPITULO V

5. RESULTADOS

Población de estudio: se trabajó con una muestra de 247 pacientes que asistieron a esta casa de salud y tuvieron diagnóstico de la patología, porque al momento de la recolección de los datos, muchas historias clínicas no se encontraron, o estaban incompletas; los datos obtenidos fueron procesados con el Programa Estadístico SSPS V.15 para Windows, obteniéndose los siguientes resultados:

DATOS SOCIODEMOGRAFICOS

Tabla Nº 1. “Distribución de pacientes con amenaza de parto pretérmino, según datos sociodemográficos. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2015”

*EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
< 15,0	1	0,4
15,0 - 19,0	68	27,5
20,0 - 24,0	84	34,0
25,0 - 29,0	49	19,8
30,0 - 34,0	25	10,1
> 34,0	20	8,1
ESTADO CIVIL		
Soltera	51	20,6
Casada	95	38,5
Separada	6	2,4
Divorciada	1	0,4
Unión Libre	94	38,1
INSTRUCCIÓN		
Ninguno	6	2,4
Primaria	57	23,1
Secundaria	147	59,5
Superior	37	15,0
RESIDENCIA		

Urbano	146	59,1
Rural	101	40,9
OCUPACION		
Quehaceres domésticos	142	57,5
Estudiante	59	23,9
Empleada	20	8,1
Trabajadora por cuenta propia	25	10,1
Otro	1	0,4
TOTAL	247	100%

***Media Edad: 23,71. DE: 6,03**

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaboración: Mónica Vintimilla

En la tabla N° 1, se observa que el mayor número de pacientes, se encontraron entre 20 a 24 años de edad con un 34%, seguida de las de 15 a 19 (27,5%). Los resultados de las medidas estadísticas obtenidas fueron, una media de 23,717, mediana y moda 22,000, DE: 6,03. En la misma tabla se puede constatar que, el 38,5% de pacientes con diagnóstico de la patología, se encontraban casadas, pero casi con el mismo porcentaje tenemos a las pacientes en unión libre (38,1%). El 59,5% de la población en estudio, ha llegado a un nivel secundario de educación y que solo el 2,4% no ha cursado ningún nivel de educación. La mayoría de ellas provienen del área urbana con el 59,1% vs el 40,9% de procedencia rural. En cuanto a la situación ocupacional, que se manifiesta en la tabla, la gran mayoría de pacientes (57,5%) se dedica a las labores relacionadas con el hogar.

ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS

Tabla N° 2. “Distribución de pacientes con amenaza de parto pretérmino, según antecedentes gineco-obstetricos. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2015”

CONTROL PRENATAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	239	96,8
No	8	3,2
ANTECEDENTES PARTO PRETERMINO		
Si	30	12,1
No	217	87,9
PARIDAD		
Primípara	113	45,7
Múltipara	134	54,3
TOTAL	247	100%
PERIODO INTERGENESICO		
Corto	35	26,1
Adecuado	68	50,8
Prolongado	31	23,1
TOTAL	134	100%

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaboración: Mónica Vintimilla

De acuerdo con la tabla N° 2, los resultados obtenidos de la paridad, señalan que las pacientes múltiparas representan el 54,3%, las mismas que tuvieron un periodo intergenésico adecuado con el 50,8%. Se constata también que el 96,8% de las pacientes, se realizaron controles prenatales y que un 12,1% de las pacientes tienen antecedentes de parto pretérmino.

GESTACION ACTUAL

Tabla N° 3. “Distribución de pacientes con amenaza de parto pretérmino, según gestación actual. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2015”

EDAD GESTACIONAL*	FRECUENCIA	PORCENTAJE
34,0 - 36,6 (Prematuros tardíos)	114	46,2
32,0 - 33,6 (Prematuros moderados)	62	25,1
28,0 - 31,6 (Muy prematuros)	50	20,2
< 27,6 (Prematuros extremos)	21	8,5
ACTIVIDAD UTERINA		
Si	234	94,7
No	13	5,3
RPM		
Si	44	17,8
No	203	82,2
TOTAL	247	100%

*Media Edad Gestacional: 32,70. DE: 2,91

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaboración: Mónica Vintimilla

En cuanto a la gestación actual, representada en la tabla N° 3, se observa que la mayoría de gestaciones se encuentran entre prematuros tardíos con 46,2% y en el caso de los prematuros extremos solo representan el 8,5%, con una media aritmética de 32,705, DE: 2,91. El 94,7% de las pacientes tuvieron actividad uterina al momento del diagnóstico y 17,8% de las pacientes presento ruptura prematura de membranas.

TRATAMIENTO TOCOLITICO

Tabla N° 4. “Distribución de pacientes con amenaza de parto pretérmino, según uteroinhibición. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2015”

UTEROINHIBICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	180	72,9
No	67	27,1
TOTAL	247	100%

Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaboración: Mónica Vintimilla

En la tabla N° 4, de las 247 pacientes atendidas, el 72,9% recibió uteroinhibición, y el 27,1%, no la recibió puesto que no lo ameritaba.

Tabla N° 5. “Distribución de pacientes con amenaza de parto pretérmino, según tocolítico usado. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2015”

TOCOLÍTICO USADO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nifedipino	180	100,0
TOTAL	180	100%

Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaboración: Mónica Vintimilla

En la tabla N° 5, se observó que del total de pacientes que recibieron uteroinhibición, todas (100%) usaron nifedipino como tratamiento de elección en la amenaza de parto pretérmino.

Tabla N° 6. “Distribución de pacientes con amenaza de parto pretérmino, según reacciones adversas. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2015”

REACCIONES ADVERSAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	63	35,0
No	117	65,0
TOTAL	180	100%

Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaboración: Mónica Vintimilla

Según la tabla N° 6, de las pacientes que recibieron la uteroinhibición, solo el 35,0% de las pacientes tuvieron algún tipo de reacción adversa al tratamiento.

Tabla N° 7. “Distribución de pacientes con amenaza de parto pretérmino, según tipo de reacción adversa. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2015”

--	--	--

TIPO DE REACCION ADVERSA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cefalea	33	52,4
Nausea	19	30,2
Vómito	9	14,3
Hipotensión	2	3,1
TOTAL	63	100%

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaboración: Mónica Vintimilla

En esta tabla N° 7, se reporta que del total de las pacientes que tuvieron reacciones adversas, la cefalea fue la más reportada con un 52,4%.

Tabla N° 8. “Distribución de pacientes con amenaza de parto pretérmino, según cese de actividad uterina. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2015”

CESE DE ACTIVIDAD UTERINA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	107	59,4
No	73	40,6
TOTAL	180	100%

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaboración: Mónica Vintimilla

En cuanto al cese de la actividad uterina posterior a la tocólisis, contenida en la tabla N° 8, esta se dio en el 59,4%.

Tabla N° 9. “Distribución de pacientes con amenaza de parto pretérmino, según finalización del embarazo. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2015”

FINALIZACION DEL EMBARAZO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	73	40,6
No	107	59,4
TOTAL	180	100%

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaboración: Mónica Vintimilla

Según resultados de la tabla N° 9, el 40,6% de las pacientes que ingresaron con el diagnóstico de la patología y recibieron tratamiento, finalizaron su embarazo.

Tabla N° 10. “Distribución de pacientes con amenaza de parto pretérmino, según días transcurridos del tratamiento y cese de actividad uterina o finalización de la gestación. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2015”

DIAS TRANSCURRIDOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menor a 24 h	35	19,5
Entre 24 - 48 h	87	48,3
Mayor a 48 h	58	32,2
TOTAL	180	100%

Por último, en cuanto a los días transcurridos, desde el diagnóstico, hasta la finalización del embarazo o cese de la actividad uterina representados en la tabla N° 10, fue mayor entre las 24 - 48 horas con el 48,3%, pero seguido del 32,2% mayor a 48 horas.

MADURACION PULMONAR

Tabla N° 11. “Distribución de pacientes con amenaza de parto pretérmino, según maduración pulmonar. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2015”

MADURACION PULMONAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	183	74,1
No	64	25,9
TOTAL	247	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaboración: Mónica Vintimilla

Según la tabla N° 11, el 74,1% de las pacientes recibieron maduración pulmonar fetal. El 25,9% que no recibió tratamiento, fue porque eran embarazos mayores a 35 SG.

Tabla N° 12. “Distribución de pacientes con amenaza de parto pretérmino, según corticoide administrado. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2015”

CORTICOIDE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Betametasona	176	71,3
Dexametasona	7	2,8
ESQUEMA COMPLETO		
Si	138	75,4
No	45	24,6
TOTAL	183	100%

Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaboración: Mónica Vintimilla

En la tabla N° 12, se aprecia que el fármaco mayormente usado para maduración pulmonar, fue betametasona con el 71,3% y solo el 2,8% (7 pacientes) usaron dexametasona; el 75,4% de pacientes que recibieron maduración pulmonar, completo el esquema de tratamiento.

CAPITULO VI

6. DISCUSIÓN

Al analizar los resultados de los datos sociodemográficos en este estudio, si bien tradicionalmente la amenaza de parto pretérmino, ha sido asociada a los extremos de edad, al contrarrestarlo con el estudio, se observó que la muestra analizada, se encuentra entre las edades de 20 a 24 años con un 34%, seguido de las pacientes entre 15 - 19 años con el 27,5% (media: 23,717; DE: 6,03); comparándolo con el estudio obtenido de la revista sCielo, podemos observar gran similitud, a pesar de que este fue realizado con 423 pacientes que presentaron amenaza de parto pretérmino en el período 2009 - 2012, en el que se ve que, el grupo más afectado fue el comprendido entre 20 y 29 años, con un promedio de edad de 26,0 años controles y 25,9 expuestos. A se suma, el estudio realizado en Lima - Perú, titulado El aborto previo como factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno perinatal, realizado por Flores Robles, en el cual la edad promedio de las gestantes se presentó entre 20 - 34 (promedio: 26,98). Según el estado civil, la mayoría de las pacientes, al momento del diagnóstico estaban en una relación estable, bien sea casadas (38,5%) o en unión libre (38,1%), en concordancia con la literatura internacional, de la cual se obtuvo un estudio de García Coto y colaboradores, en el que el 85% de las pacientes con esta patología, al momento de la realización del estudio, se encontraban casadas o en unión libre (40), (41), (42), (43).

Con respecto a la instrucción, en el presente estudio la mayor parte de las pacientes, han llegado o se encuentran cursado el nivel secundario de educación (59,5%), y observando el grado de instrucción de otro estudios, en el estudio realizado por Ahumada, fue de igual manera mayor el grado de instrucción secundaria (71.7%). En el mismo estudio, con relación al lugar de procedencia, se encontró que el vivir en áreas rurales es un factor asociado a parto pretérmino, en nuestro estudio, es mayor la residencia urbana (59,1%), pero muy seguido del área rural con un 40,9 %, debido a que el hospital en el cual se realizó la investigación, es un centro de referencia nacional. Al observar la ocupación de las pacientes, el 57,5% se dedican

a labores del hogar; en un estudio obtenido de la revista sCielo, concluye que las mujeres trabajadoras presentaron una probabilidad 64% más alta que las no trabajadoras de presentar complicaciones en el embarazo (OR=1.64; IC: 95%), lo que aquí no se ve reflejado (44), (45), (46).

En cuanto a la relación de los antecedentes ginecológicos con la patología, se obtuvieron 45,7% de pacientes primigestas y 54,3% fueron multíparas, de las cuales el 50,8% tuvieron un periodo intergenésico adecuado y si lo comparamos con resultados descritos por Mercer y otros autores, el ser multípara es factor de riesgo para la patología, con incremento de 2,5 veces el riesgo, (OR 3,43 IC 95% 1,02-12,76) lo que fue encontrado en la investigación En lo referente al periodo intergenésico, lo pusimos a comparación con las pacientes del Hospital Gineco - Obstétrico Isidro Ayora, donde se llevó a cabo otro estudio reportando con intervalo intergenésico corto 48% (menor a 1 año), 1 a 2 años en el 34,6%. Casi el 70% de las madres tuvo un intervalo intergenésico menor a dos años. De acuerdo con esta literatura, se sostiene que porcentaje de prematuros va disminuyendo sustancialmente conforme va aumentando el intervalo (47), (48).

Además, dentro de los controles prenatales, la mayoría de ellas se los realizaron (96,8%), y al revisar un estudio, de Osorno y colaboradores se refiere que en mujeres con ausencia de controles el riesgo es de 2,3 veces más (OR: 2,3; IC 95%: 2,0- 2,8), al igual que un estudio que señala que el control prenatal deficiente incrementa el riesgo de la patología (OR= 2,0; IC 95%: 1,5-2,7). Referente al antecedente de haber tenido un hijo prematuro, en el presente estudio 87,9% no tuvo antecedentes de parto pretérmino, lo que comparado con otros estudios, en los que el haber tenido antecedentes de amenaza de parto pretérmino, resultó ser un factor de riesgo de adquirir esta patología en un embarazo posterior, muy similar a lo reportado por Genes Barrios, en su investigación denominada Factores de Riesgo de parto pretérmino en un hospital, quien también refiere que el parto prematuro previo es un factor de riesgo para la prematuridad (OR= 3,4; IC 95%) (44), (47).

En lo referente a la edad gestacional, se observa una mayor incidencia de presentación de este síndrome clínico entre las 34,0 - 36,6 (prematuros tardíos), con

el 46,2% (media: 32,705; DE: 2,91); y al ponerlo en comparación con el estudio realizado por Mélida Flor en la sala de cuidados intermedios del Hospital Enrique C. Sotomayor de Guayaquil, el promedio fue de 33,5 semanas, con un DE: 2,6. En otras realidades como lo reportado por Vera en Cuba, se realizó el diagnóstico entre 21 - 28 semanas (20,8%); 35% entre 29 - 32 semanas y 44,1% entre 33 - 36.6 semanas, lo que se asemeja bastante a lo obtenido (48).

Continuando con lo obtenido, hay reporte en la literatura, de que las contracciones uterinas son un factor de riesgo para parto pretérmino, existiendo asociación entre estas. En un estudio realizado por Romo, de 65 pacientes, 59 acudieron con contracciones uterinas de las cuales 18 tuvieron parto antes de las 37 semanas de gestación, 6 pacientes no tuvieron contracciones uterinas pero las 6 tuvieron parto antes de las 37 semanas de gestación y si lo contrastamos con lo obtenido en el estudio actual, el 94,7% de las pacientes tuvieron actividad uterina, lo que concordaría con lo antes expuesto. Así mismo, solo el 17,8% presento ruptura prematura de membranas, que según la bibliografía, es una de las tres principales causas etiológicas de amenaza de parto pretérmino acompañada del origen idiopático y del origen iatrogénico. En el mismo estudio realizado por Pedro Romo, de las 65 pacientes 11 presentaron RPM y 10 tuvieron parto antes de las 37 semanas de gestación. De las 54 pacientes restantes sin RPM 14 tuvieron parto antes de las 37 semanas (49).

Ahora bien, en cuanto al tema de la tocólisis recibida, el objetivo de esta, es inhibir la dinámica uterina, para completar el esquema de maduración pulmonar fetal y/o la neuroprofilaxis. En esta investigación se evidencia que el 72,9% de pacientes recibió tratamiento tocolítico, y a todas estas pacientes, se les administro solo nifedipina, independientemente de la edad gestacional, a su vez este medicamento, dio reacciones adversas en el 35% de los casos, y de este resultado, el tipo de reacción más visto fue la cefalea con el 52,4%, lo que concuerda con la literatura, al decir que, el nifedipino posee mayor número de efectos secundarios, comparado con otros tratamientos tocolíticos, aunque esto no se puede constatar en el presente estudio, puesto que no se usó otro tratamiento diferente a nifedipino. La hipotensión, náuseas

o cefaleas que son entre otras las principales reacciones de esta medicación, de estas la cefalea y la náusea coinciden con los hallazgos de esta investigación (32).

En un estudio realizado por Martínez, el efecto útero inhibitor se manifestó en forma similar independientemente de la edad de las pacientes, número de gestaciones, y edad gestacional, observándose una buena respuesta de la mayoría de las pacientes en las primeras 48 horas y del total de las mismas a las 72 horas, similar a la presente investigación. De las 84 pacientes que conforman la muestra, en el estudio realizado por Córdova, el 92% tuvieron una respuesta satisfactoria obteniéndose la prolongación de la gestación a través del cese de la contracción uterina, mientras que en el 8% se las consideró como falla terapéutica por no haber logrado la prolongación del embarazo, pues terminaron en trabajo de parto pretérmino. Estos fracasos están directamente relacionados con otras patologías, y en concordancia con el estudio que se llevó a cabo, del total de las pacientes que usaron el tratamiento tocolítico el 59,4% ceso la actividad uterina, el 40,6% finalizó su embarazo, y estos eventos se produjeron mayormente entre las 24 - 48 horas (48,3%), seguido de mayor a 48h (32,2%), que al sumar estos dos grupos dan el 80,5% de pacientes que superaron las 24 horas desde el diagnóstico, algo positivo puesto que posibilita la administración de corticosteroides, con demostradas ventajas, aunque en diferentes estudios con control también se han expuesto los riesgos respecto al número de reacciones adversas, que pueden poner en peligro a la madre y el feto. Dos metaanálisis realizados, y publicados en la revista scielo, en los que se compararon el nifedipino y el ritrodine, presentaron similares resultados en cuanto a la prolongación de la gestación por más de 48 horas, y la prevención de la mortalidad neonatal, la dificultad respiratoria en los recién nacidos y los ingresos en las unidades de neonatología. Los estudios concluyeron que son tocolíticos de primera línea (5), (21), (50).

Por último, el 74,1% de las pacientes recibió maduración pulmonar, con betametasona (71,3%) y el resto con dexametasona, en el estudio obtenido de Cochrane, se ha demostrado la disminución de morbi - mortalidad administrando dexametasona (6 mg/12 horas, 4 dosis) vs betametasona, además, que puede tener algunos beneficios como menos hemorragia intraventricular, aunque quizás una tasa

mayor de ingresos a la unidad de cuidados intensivos neonatales. De todas las pacientes que recibieron maduración pulmonar el 75,4% completó el esquema ya sea con betametasona o dexametasona, según sea el caso (38), (51).

CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

- En cuanto a los datos sociodemográficos de las pacientes, se observó que la edad materna, estuvo entre 20 a 24 años (34%), seguidas de las pacientes entre 15 - 19 (27,5%); según el estado civil, la mayoría tenían relaciones estables (casadas: 38,5%, unión libre: 38,1%); según instrucción, la secundaria fue la más puntuada (59,5%); por residencia, fue mayor la urbana (59,1%), pero muy seguida de cerca del área rural y por último en la ocupación, las pacientes se dedicaban más a quehaceres domésticos (57,5%).
- En los antecedentes gineco - obstétricos obtenidos en el estudio, se concluye que hubieron más pacientes multíparas (54,3%), con periodo intergenésico adecuado entre 2 a 4 años (50,8%), del total de todas las pacientes, el 96,8% se realizaron controles prenatales, y el 87,9% no tuvieron antecedentes de parto pretérmino.
- Con respecto al embarazo actual, la edad gestacional a la que se produjo más casos de amenaza de parto pretérmino, fue para los prematuros tardíos 46,2% (medidas estadísticas de una media de 32,705, DE: 6,03). De estas el 94,7% de las pacientes tuvo dinámica uterina, y solamente el 17,8% tuvo como diagnostico ruptura prematura de membranas.
- Según la uteroinhibición, el 72,9% la recibió; en todas se usó nifedipino como tratamiento tocolítico (100%), y de estas pacientes que se les administro el fármaco, el 35% presento reacciones adversas, siendo la cefalea la más reportada (52,4%). Las pacientes que después de la administración del

tratamiento tocolítico cesaron la actividad uterina representan el 59,4%, y aquellas que finalizaron su embarazo (40,6%); siguiendo con esto, el periodo en el que se produjeron el cese de actividad y la finalización del embarazo fue entre las 24 - 48 horas de instaurado el diagnostico (48,3%), seguido de las pacientes en las que fue mayor a 48 horas con el 32,2%.

- En lo que concierne a las medidas para lograr maduración pulmonar, el 74,1% de las pacientes lo recibieron, de ellas el fármaco más usado fue la betametasona con 71,3%, y finalmente el 75,4% de las pacientes completo el esquema de maduración.

7.2 RECOMENDACIONES

- Realizar más proyectos investigativos, sean descriptivos o analíticos, acerca del tema para recolectar mayor información y así contribuir a la comunidad médica ecuatoriana tratando de mejorar las guías clínicas para el tratamiento oportuno de la enfermedad.
- Optar por campañas divulgativas de los síntomas por los cuales las mujeres, diagnosticadas de amenaza de parto pretérmino, deben acudir inmediatamente a los centros hospitalarios.
- Buscar más opciones de tratamiento, en cuanto a los medicamentos que se usan para la tocólisis y maduración pulmonar, en esta casa de salud.

CAPITULO VIII

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Cabero Roura L. Evaluación económica del tratamiento de la amenaza de parto prematuro. [Online].; 2014 [cited 2016 Noviembre 10. Available from: http://84.89.132.1/~puig/publicacions/Any2004/Garcia_Puig.pdf.
2. Olaya Guzman L. Factores de riesgo desencadenantes del trabajo de parto prematuro. [Online].; 2013 [cited 2016 Noviembre 10. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1863/1/TESIS%20FACTORES%20DE%20RIESGO%20QUE%20DESENCADENAN%20EL%20TRABAJO%20DE%20PARTO%20PRET%C3%89RMINO%20EN%20LAS%20ADOLESCENTES%20EMBA.pdf>.
3. Organización Mundial de la Salud. Nacimientos Prematuros. [Online].; 2012 [cited 2016 Noviembre 10. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>.
4. Guncay Zhunio D. Incidencia de parto prematuro. [Online].; 2013 [cited 2016 Noviembre 20. Available from: <http://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/reducacue/5120/3/9BT2013-MTI89.pdf>.
5. Nápoles Méndez D. Los tocolíticos en el parto pretérmino: un dilema actual. Scielo. [Online].; 2013 [cited 2016 Noviembre 10. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000900014.
6. Barranco Armenteros M, Naveiro Fuentes M. Actualización en terapia tocolítica, pros y contras. [Online].; 2012 [cited 2016 Noviembre 12. Available from: http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/curso_2012_mmf_03_actualizaciointocolisis.dr_barranco.pdf.
7. Comisión de Farmacia y Terapéutica del Área Sanitaria IV. Nifedipino en amenaza de parto prematuro. [Online].; 2016 [cited 2017 Marzo 27. Available from: [https://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/Profesionales/PRACTICA_CLINICA/INFORMACION_SOBRE_MEDICAMENTOS/Comision_Uso_Racional_Medicamentos_Productos_Sanitarios_\(CURMP\)/INFORMES_TECNICOS/2016/Informe_NIFEPAR.pdf](https://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/Profesionales/PRACTICA_CLINICA/INFORMACION_SOBRE_MEDICAMENTOS/Comision_Uso_Racional_Medicamentos_Productos_Sanitarios_(CURMP)/INFORMES_TECNICOS/2016/Informe_NIFEPAR.pdf).
8. SEGO. Fundamentos de Obstetricia. [Online].; 2007 [cited 2017 Abril 18. Available from: <http://www.sego.es/Content/pdf/OBSTRETICIA.pdf>.
9. NICE guideline. Preterm labour and birth. [Online].; 2015 [cited 2017 Abril 17. Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng25/chapter/Recommendations#ftn.footnote_3.
10. Retureta Milán S, Retureta Milán M, León Arana O, Rojas L, Álvarez Fernández M. Caracterización del parto prematuro en el municipio Ciego de Ávila. [Online].; 2014

- [cited 2017 Marzo 12. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2014/mdcs141g.pdf>.
11. Rodríguez Coutiño S, Ramos González R, Hernández Herrera R. Factores de riesgo para la prematuridad. Estudio de casos y controles. [Online].; 2013 [cited 2016 Noviembre 11. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2013/gom139b.pdf>.
 12. INEC. Anuario Nacimientos y Defunciones. [Online].; 2013 [cited 2016 Noviembre 11. Available from: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario_Nacimientos_y_Defunciones_2013.pdf.
 13. Ministerio de Salud Pública. Recién nacido prematuro GPC. [Online].; 2015 [cited 2016 Noviembre 10. Available from: <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-Rec%C3%A9n-nacido-prematuro.pdf>.
 14. La Alianza. Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros. [Online].; 2012 [cited 2016 Noviembre 10. Available from: http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/preterm_birth_report/es/index3.html.
 15. Clínica Universidad de Navarra. Tocolisis. 2016. <http://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/tocolisis>.
 16. IntraMed. Tratamiento con tocolíticos para el parto prematuro. [Online].; 2012 [cited 2016 Noviembre 24. Available from: <http://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=77847>.
 17. Gavilanez Rojas J, Herrera Zapata D, Noboa Salazar M. Tratamiento tocolítico en amenaza de parto. [Online].; 2012 [cited 2016 Noviembre 11. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/2188/1/T-UCE-0006-60.pdf>.
 18. Elsevier. Estudio observacional de la efectividad y seguridad de nifedipino en la amenaza de parto prematuro. [Online].; 2014 [cited 2016 Noviembre 23. Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-estudio-observacional-efectividad-seguridad-nifedipino-S030450131400171X>.
 19. Ministerio de Salud de Chile. Guía Perinatal 2015. [Online].; 2015 [cited 2016 Noviembre 12. Available from: <http://cedipcloud.wixsite.com/minsal-2015/parto-prematuro>.
 20. proSEGO. Fármacos uteroinhibidores (tocolíticos). [Online].; 2012 [cited 2016 Noviembre 24. Available from: file:///C:/Users/SIGSIG/Downloads/S0304501312003147_S300_es.pdf.
 21. Córdova Bermúdez E. Efecto del nifedipino como agente tocolítico en la amenaza de parto. [Online].; 2013 [cited 2016 Noviembre 23. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1857/1/TESIS%20CORDOVA%20B.pdf>.

22. Vademecum. Nifedipina. [Online].; 2008 [cited 2016 Noviembre 20. Available from: <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/n023.htm>.
23. Bayer. Nifedipina. 2016. <http://www.farmaciasahumada.cl/fasaonline/fasa/MFT/PRODUCTO/P870.HTM>.
24. Instituto Hondureño de Seguridad Social. Guías Clínicas de II-III Nivel del IHSS. [Online].; 2010 [cited 2016 Noviembre 11. Available from: <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s18608es/s18608es.pdf>.
25. Osorio R A, García C J. Guía farmacoterapéutica de amenaza de parto pretérmino. [Online].; 2015 [cited 2016 Noviembre 12. Available from: http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_colombiana_enfermeria/volumen10/009_articulo-7-Vol10%20A10.pdf.
26. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Trastornos hipertensivos del embarazo. [Online].; 2013 [cited 2016 Noviembre 20. Available from: http://instituciones.msp.gob.ec/documentos/Guías/Guia_de_trastornos_hipertensivos.pdf.
27. Organización Mundial de la Salud. Tocolíticos para el trabajo de parto prematuro. [Online].; 2008 [cited 2016 Noviembre 20. Available from: <https://extranet.who.int/rhl/es/topics/pregnancy-and-childbirth/pregnancy-complications/preterm-birth-6>.
28. Organización Mundial de la Salud. Tratamiento de mantenimiento con bloqueantes del canal de calcio para prevenir el parto prematuro. [Online].; 2013 [cited 2017 Marzo 12. Available from: <https://extranet.who.int/rhl/es/topics/pregnancy-and-childbirth/pregnancy-complications/placenta-previa-4>.
29. Vademecum. Fenoterol. [Online].; 2013 [cited 2016 Noviembre 20. Available from: <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/f012.htm>.
30. Cabrera Palacios D, Espinoza Astudillo C. Factores de riesgo de amenaza de parto pretérmino. [Online].; 2014 [cited 2016 Noviembre 23. Available from: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/2766/1/09835.pdf>.
31. NCBI. Betamimetics for inhibiting preterm labour. [Online].; 2014 [cited 2017 Abril 18. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24500892>.
32. Clinic Barcelona. Amenaza de Parto Pretérmino. [Online].; 2016 [cited 2016 Noviembre 11. Available from: https://medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/patologia_materna_obstetrica/amenaza_de_parto_pretermino_hcp_hsjd.pdf.
33. Ortiz Ruiz M, Matute Labrador A, Ayala Yáñez R. Uteroinhibidores actuales para el manejo de parto pretérmino. [Online].; 2010 [cited 2016 Noviembre 13. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2010/bc102f.pdf>.
34. Grupo de especialistas del Hospital de Ginecobstetricia del IGSS. Manejo del Trabajo de Parto Pretérmino. [Online].; 2013 [cited 2016 Noviembre 12. Available

- from: <http://www.igssgt.org/images/gpc-be/ginecoobstetricia/GPC-BE%2048%20TPP.pdf>.
35. Cochrane. Sulfato de magnesio en mujeres en riesgo de parto prematuro para la neuroprotección del feto. [Online].; 2009 [cited 2016 Noviembre 23. Available from: <http://www.cochrane.org/es/CD004661/sulfato-de-magnesio-en-mujeres-en-riesgo-de-parto-prematuro-para-la-neuroproteccion-del-feto>.
 36. Meller H, Izbizky G, Otaño L. Actualización sobre el uso de sulfato de magnesio como neuroprotector en el parto prematuro. [Online].; 2015 [cited 2017 Marzo 15. Available from: <http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v113n4/v113n4a12.pdf>.
 37. Organización Mundial de la Salud. Sulfato de magnesio para la neuroprotección del feto en mujeres con riesgo de parto prematuro. [Online].; 2016 [cited 2016 Diciembre 28. Available from: <https://extranet.who.int/rhl/es/topics/preconception-pregnancy-childbirth-and-postpartum-care/pregnancy-complications/preterm-birth/magnesium-sulphate-women-risk-preterm-birth-neuroprotection-fetus>.
 38. Clínic Barcelona. Corticoides para maduración pulmonar fetal. [Online].; 2014 [cited 2016 Noviembre 12. Available from: https://medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/patologia_materna_obstetrica/corticoides%20para%20maduraci%F3n%20pulmonar.pdf.
 39. Cochrane. Corticosteroides prenatales para acelerar la maduración del pulmón fetal en pacientes con riesgo de parto prematuro. [Online].; 2013 [cited 2016 Noviembre 25. Available from: <http://www.cochrane.org/es/CD004454/corticosteroides-prenatales-para-acelerar-la-maduracion-del-pulmon-fetal-en-pacientes-con-riesgo-de>.
 40. Elsevier. Factores de riesgo del parto pretérmino. [Online].; 2006 [cited 2016 Noviembre 11. Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-factores-riesgo-del-parto-pretermino-13084343>.
 41. Scielo. Factores de riesgo de parto prematuro en gestantes del Municipio Ciego de Ávila. [Online].; 2015 [cited 2017 Marzo 8. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000400008.
 42. Flores Robles F. El aborto previo como factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno perinatal diciembre 2015- mayo 2016. [Online].; 2016 [cited 2017 Marzo 15. Available from: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/5017/1/Flores_rf.pdf.
 43. Garcia CF, Pardo CF, Zuñiga C. Factores asociados al parto prematuro en el departamento de Lempira, Honduras. [Online].; 2012 [cited 2017 Marzo 8. Available from: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2012/pdf/Vol80-4-2012-4.pdf>.
 44. Ahumada Barrios M, Alvarado G. Factores de Riesgo de parto pretérmino en un hospital. [Online].; 2016 [cited 2017 Marzo 8. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/es_0104-1169-rlae-24-02750.pdf.

45. García Calvo B. Edad materna y el número de abortos como factores de riesgo para parto prematuro. [Online].; 2015 [citado 2017 Marzo 8. Disponible desde: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4397/1/Garcia_cb.pdf.
46. Scielo. Medicina y seguridad del trabajo. [Online].; 2014 [citado 2017 Marzo 8. Disponible desde: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2014000400002.
47. Genes Barrios V. Factores de riesgo asociados al parto prematuro. [Online].; 2012 [citado 2017 Marzo 8. Disponible desde: <http://scielo.iics.una.py/pdf/hn/v4n2/v4n2a02.pdf>.
48. Avalos García C. Factores de riesgo materno en pacientes con amenaza de parto prematuro. [Online].; 2009 [citado 2017 Marzo 8. Disponible desde: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/196/1/94T00066.pdf>.
49. Romo Laris P. Factores de riesgo de parto prematuro en pacientes que presentaron amenaza de parto prematuro. [Online].; 2007 [citado 2017 Marzo 8. Disponible desde: http://digeset.ucol.mx/tesis_posgrado/Pdf/Pedro_Romo_Laris.pdf.

CAPITULO IX

ANEXOS

ANEXO # 1

OPERACIONALIDAD DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Edad	Cantidad de años que un ser ha vivido desde su nacimiento.	Biológico	Reporte de la Historia Clínica.	1. Menor a 15 años 2. 15 - 19 años 3. 20 - 24 años 4. 25 - 29 años 5. 30 - 34 años 6. Mayor a 34 años
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Social	Reporte de la Historia Clínica.	1. Soltera 2. Casada 3. Unión libre 4. Separada 5. Divorciada 6. Viuda
Nivel de instrucción	Es cada uno de los tramos en que se estructura el sistema educativo formal.	Social	Reporte de la Historia Clínica.	1. Ninguno 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior
Lugar de residencia	Lugar geográfico donde la persona, además de residir en forma permanente, desarrolla generalmente sus actividades familiares sociales y económicas.	Social	Reporte de la Historia Clínica.	1. Urbano 2. Rural
Situación ocupacional	Es el tipo o clase de trabajo principal que efectúa o efectuó una persona, independientemente	Social	Reporte de la Historia Clínica.	1. Quehaceres domésticos 2. Estudiante 3. Empleada 4. Trabajadora por cuenta propia

	e de rama de actividad.			5. Otro
Paridad	Se llama paridad al número de hijos que una mujer ha tenido por parto o cesárea.	Biológico	Reporte de la Historia Clínica.	1. Primípara 2. Multípara
Periodo intergenésico	Tiempo que se debe dejar pasar entre un embarazo y otro.	Social	Reporte de la Historia Clínica.	1. Menor a 2 años (Corto) 2. Entre 2- 4 años (Adecuado) 3. Mayor a 4 años (Prolongado)
Controles Prenatales	Conjunto de actividades sanitarias que reciben las embarazadas durante la gestación.	Social	Reporte de la Historia Clínica.	1. Si 2. No
Antecedente de Parto Pretérmino	Partos anteriores que hayan comenzado antes de la semana 37.	Biológico	Reporte de la Historia Clínica.	1. Si 2. No
Edad Gestacional y Grado de prematuridad	Finalización del embarazo, salida del producto de la concepción a través del útero.	Biológico	Reporte de la Historia Clínica.	1. 34 a 36,6 semanas (Prematuros tardíos) 2. 32 a 33,6 semanas (Prematuros moderados) 3. 28 a 31,6 semanas (Muy prematuros) 4. Menor o igual a 27,6 semanas (Prematuros extremos)
Dinámica Uterina antes de tocólisis	Se refiere a la actividad uterina normal durante los diferentes periodos del parto.	Biológico	Reporte de la Historia Clínica.	1. Si 2. No

Ruptura prematura de membranas	Define como aquella que ocurre antes de haberse iniciado el trabajo de parto.	Biológico	Reporte de la Historia Clínica.	1. Si 2. No
Uteroinhibición	Se indican para inhibir las contracciones uterinas.	Biológico	Reporte de la Historia Clínica.	1. Si 2. No
Fármacos tocolíticos	Tipo de fármacos utilizados para suprimir el trabajo de parto prematuro.	Biológico	Reporte de la Historia Clínica.	1. Nifedipino 2. Fenoterol 3. Indometacina 4. Atosibán
Reacciones adversas	Efecto causado por un medicamento que inicialmente no se buscaba cuando se prescribió este tratamiento.	Biológico	Reporte de la Historia Clínica.	1. Si 2. No
Tipo de Reacciones adversas	Principales efectos causados por el medicamento.	Biológico	Reporte de la Historia Clínica.	1. Cefalea 2. Nausea 3. Vómito 4. Hipotensión 5. Taquicardia
Cese de actividad uterina posterior a tocólisis	Después de administrado el tratamiento tocolítico la actividad uterina que lleva al parto cesa.	Biológico	Reporte de la Historia Clínica.	1. Si 2. No
Finalización del embarazo	Proceso de la reproducción humana que inicia en el momento de la nidación y termina con el parto.	Biológico	Reporte de la Historia Clínica.	1. Si 2. No

Días transcurridos entre inicio del tratamiento tocolítico y finalización del embarazo o cese de actividad uterina	Se requiere que el tratamiento tocolítico retrase al menos 48 horas el parto para poder lograr la maduración pulmonar con corticoides.	Biológico	Reporte de la Historia Clínica.	1. Menor a 24 h 2. Entre 24-48 h 3. Mayor a 48 h
Maduración Pulmonar	Aceleración farmacológica (corticoides) del proceso fisiológico de maduración pulmonar en aquellas gestantes entre 24 a 34,6 semanas.	Biológico	Reporte de la Historia Clínica.	1. Si 2. No
Corticoide administrado	En este grupo los corticoides utilizados para lograr maduración pulmonar son la betametasona y dexametasona.	Biológico	Reporte de la Historia Clínica.	1. Betametasona 2. Dexametasona
Esquema completo de maduración	Betametasona 12 mg IM y a las 24 horas (total 2 dosis). Dexametasona 6 mg IM y cada 12 horas (total 4 dosis).	Biológico	Reporte de la Historia Clínica.	1. Si 2. No

ANEXO # 2

"CARACTERISTICAS DEL TRATAMIENTO TOCOLITICO EN AMENAZA DE PARTO PRETERMINO. HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA. 2015"Número de formula Historia **I. DATOS DEMOGRAFICOS****a) Edad:**

1. Menor 15 años	<input type="checkbox"/>
2. 15 - 19 años	<input type="checkbox"/>
3. 20- 24 años	<input type="checkbox"/>
4. 25 - 29 años	<input type="checkbox"/>
5. 30 - 34 años	<input type="checkbox"/>
6. Mayor a 35 años	<input type="checkbox"/>

b) Estado civil:

1. Soltera	<input type="checkbox"/>
2. Casada	<input type="checkbox"/>
3. Viuda	<input type="checkbox"/>
4. Separada	<input type="checkbox"/>
5. Divorciada	<input type="checkbox"/>
6. Unión libre	<input type="checkbox"/>

c) Nivel instrucción:

1. Ninguno	<input type="checkbox"/>
2. Primaria	<input type="checkbox"/>
3. Secundaria	<input type="checkbox"/>
4. Superior	<input type="checkbox"/>

d) Lugar de residencia:

1. Urbano	<input type="checkbox"/>
2. Rural	<input type="checkbox"/>

e) Situación ocupacional:

1. Quehaceres domésticos	<input type="checkbox"/>
2. Estudiante	<input type="checkbox"/>

3. Empleada	<input type="checkbox"/>
4. Trabajadora por cuenta propia	<input type="checkbox"/>
5. Otro	<input type="checkbox"/>

II. ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS

a) Paridad:

1. Primípara	<input type="checkbox"/>
2. Multípara	<input type="checkbox"/>

b) Periodo intergenésico:

1. Menor a 2 años (Corto)	<input type="checkbox"/>
2. Entre 2- 4 años (Adecuado)	<input type="checkbox"/>
3. Mayor a 4 años (Prolongado)	<input type="checkbox"/>

c) Controles prenatales:

1. Si	<input type="checkbox"/>
2. No	<input type="checkbox"/>

d) Antecedentes de parto pretérmino:

1. Si	<input type="checkbox"/>
2. No	<input type="checkbox"/>

III. GESTACION ACTUAL

a) Edad Gestacional y grado de prematuridad:

1. 34 a 36,6 (Prematuros tardíos)	<input type="checkbox"/>
2. 32 a 33,6 (Prematuros moderados)	<input type="checkbox"/>
3. 28 a 31,6 (Muy prematuros)	<input type="checkbox"/>
4. Menor o igual a 27,6 semanas (Prematuros extremos)	<input type="checkbox"/>

b) Presencia de actividad uterina:

1. Si	<input type="checkbox"/>
2. No	<input type="checkbox"/>

c) Ruptura prematura de membranas:

1. Si	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------

2. No	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------

IV. TRATAMIENTO TOCOLITICO

a) Recibió Uteroinhibición:

1. Si	<input type="checkbox"/>
2. No	<input type="checkbox"/>

b) Fármaco tocolítico usado:

1. Nifedipino	<input type="checkbox"/>
2. Fenoterol	<input type="checkbox"/>
3. Indometacina	<input type="checkbox"/>
4. Atosibán	<input type="checkbox"/>

c) Reacciones adversas al tratamiento:

1. Si	<input type="checkbox"/>
2. No	<input type="checkbox"/>

d) Tipos de reacciones adversas:

1. Cefalea	<input type="checkbox"/>
2. Náusea	<input type="checkbox"/>
3. Vómito	<input type="checkbox"/>
4. Hipotensión	<input type="checkbox"/>
5. Taquicardia	<input type="checkbox"/>

e) Cese de actividad uterina posterior a la tocólisis:

1. Si	<input type="checkbox"/>
2. No	<input type="checkbox"/>

f) Finalizó el embarazo:

1. Si	<input type="checkbox"/>
2. No	<input type="checkbox"/>

g) Días transcurridos entre la administración del tratamiento y finalización del embarazo o cese de la dinámica uterina:

1. Menor a 24h	<input type="checkbox"/>
2. Entre 24- 48h	<input type="checkbox"/>
3. Mayor a 48 h	<input type="checkbox"/>



V. MADURACION PULMONAR

a) Recibió maduración pulmonar:

1. Si	<input type="checkbox"/>
2. No	<input type="checkbox"/>

b) Corticoide administrado:

1. Betametasona	<input type="checkbox"/>
2. Dexametasona	<input type="checkbox"/>

c) Se completó esquema de maduración:

1. Si	<input type="checkbox"/>
2. No	<input type="checkbox"/>

ANEXO # 3

OFICIO PARA AUTORIZACION



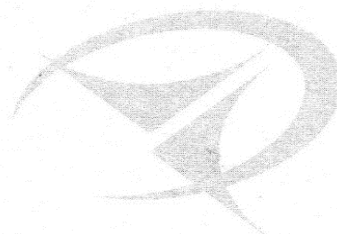
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIA MÉDICAS
COMISIÓN DE PROYECTOS DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN C.P.I

I N F O R M A

Que, la estudiante Mónica Vintimilla Yunga, como requisito previo a la obtención del título de fin de carrera en la Facultad de Ciencias Médicas, presentaron el protocolo de proyecto de investigación titulado **"CARACTERÍSTICAS DEL TRATAMIENTO TOCOLÍTICO EN AMENAZA DE PARTO PRETERMINO. HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA 2015."**, el mismo que fue aprobado en sesión del H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas del 25 de enero de 2017, debiendo presentar su trabajo de investigación el 25 de julio de 2017.

Cuenca, febrero 07 de 2017


 Mgta. Ydeé Angulo R.
 PRESIDENTA DE LA COMISIÓN



ANEXO # 4**CRONOGRAMA**

ACTIVIDADES	RESPONSABLES						
	1	2	3	4	5	6	
Aprobación del Protocolo	X						CPI
Recolección de datos		X	X	X			Mónica Vintimilla
Tabulación, análisis de los datos					X		
Elaboración y presentación del informe final						X	

Elaborado por: Mónica Vintimilla